

**TEMAS 1 , 2 y 3:****EVALUACIÓN: 1ª****NOTA****FECHA: 4 – Noviembre - 2011****NOMBRE DEL ALUMNO:****CURSO: 2º ESO - B**1. Realiza las siguientes operaciones **razonadamente**:

a)  $\frac{3}{5} + 2 \cdot \frac{27}{45} - 3 \cdot \left( \frac{1}{5} + \frac{14}{35} \right) =$

b)  $-\frac{4}{15} - \left( \frac{14}{12} - \frac{7}{14} \right) =$

2. Realiza las siguientes operaciones **razonadamente**:

a)  $\frac{5 \cdot (2^2)^3 - 3 \cdot (2^3)^2}{2^3 \cdot 2^3}$

b)  $\frac{4 \cdot 7^4 - 4^2 \cdot 7^3}{12}$

3. Discutámos mi primo y yo sobre una tarea que nos habían puesto de matemáticas:

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{48}{15} =$$

**- ¡Que si se multiplica en cruz, que si se hace denominador común, que si se ...!**

De pronto, cosa rara, nuestros padres nos hicieron reflexionar sobre este pequeño párrafo:

*Cuando discuten dos matemáticos - y lo hacen, a menudo de un modo muy apasionado y agresivo -, de repente uno se detiene y dice: 'Lo siento, tienes toda la razón, ahora veo mi error'. Y se irán y comerán juntos, como grandes amigos"*

**Cartas a una joven matemática – Ian Steward -**

Así que:

- Reflexiona y explica qué me pide esa operación matemática y, cómo haríamos lo que pide, en la vida real.
- Observa después** que, con “la regla adecuada de la clase de matemáticas” el resultado es el mismo

4. Realiza razonadamente lo siguiente:

- Por el método que quieras, calcula, con un solo decimal,  $\sqrt{73}$  (Las operaciones en limpio)
- Por el método que quieras calcula, con un solo decimal,  $\sqrt{65700}$
- Calcula, **pero ahora con su valor exacto (todas sus cifras)**,  $\frac{\sqrt{65700}}{\sqrt{73}}$

5. Realiza razonadamente lo siguiente:

- Pasa a fracción en número:  $A = 2'\widehat{14}$
- Comprueba que la fracción que has obtenido es la correcta.
- Pasa a fracción el número:  $B = 4'\widehat{28}$
- Efectúa las siguientes operaciones:  $B - A$  y  $\frac{B}{A}$